

Pabst-Krueger, Michael  
**Musikunterricht über das Internet. Synchrones Lernen über  
www.musikstunde-online.de**

*Kraemer, Rudolf-Dieter [Hrsg.]: Multimedia als Gegenstand musikpädagogischer Forschung. Essen : Die Blaue Eule 2002, S. 115-126. - (Musikpädagogische Forschung; 23)*



Quellenangabe/ Reference:

Pabst-Krueger, Michael: Musikunterricht über das Internet. Synchrones Lernen über  
www.musikstunde-online.de - In: Kraemer, Rudolf-Dieter [Hrsg.]: Multimedia als Gegenstand  
musikpädagogischer Forschung. Essen : Die Blaue Eule 2002, S. 115-126 - URN:  
urn:nbn:de:0111-opus-90748 - DOI: 10.25656/01:9074

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-90748>

<https://doi.org/10.25656/01:9074>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.ampf.info>

**Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

**Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

**Kontakt / Contact:**

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Digitalisiert

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

**Themenstellung:** Vom 5.-7. Oktober 2001 fand in Regensburg die Tagung des Arbeitskreises Musikpädagogische Forschung (AMPF) im Rahmen des Medienkongresses des Deutschen Musikrates statt. Ziel dieser Großveranstaltung mit dem Thema „Musik - Neue Medien - Bildung. Musikalische Treffpunkte zwischen Konzertsaal und Internet“ war es, die neuen Technologien mit ihren musikspezifischen Anwendungsmöglichkeiten durch Vorträge, Ausstellungen, Podiumsdiskussionen und Workshops vorzustellen. Mit dem Einsatz neuer Computertechnologien im Unterricht befassten sich die AMPF-Beiträge. Die Aktualität des Tagungsthemas liegt auf der Hand: Neue Computertechnologien haben die Anwendungsmöglichkeiten von Musik gegenüber den herkömmlichen auditiven und audio-visuellen Medien beträchtlich erweitert. Als multimediale Werkzeuge fügen sie Bilder, Videos, Klänge, Noten und Texte zu einem interaktiven Verbund zusammen. Technische Veränderungen dieses Ausmaßes, die neue Formen des individuellen Umgangs mit Musik ermöglichen und das Musikleben maßgeblich verändern, fordern pädagogische Überlegungen geradezu heraus. Der vorliegende Tagungsband kann einen Einblick in die derzeitige musikpädagogische Forschungslage gewähren. Wie üblich sind auch freie Forschungsbeiträge abgedruckt.

**Der Herausgeber:** Rudolf-Dieter Kraemer, geb. 1945. Studium an der Pädagogischen Hochschule (Lehramt), der Musikhochschule (Viola, Kammermusik) und der Universität des Saarlandes (Musikwissenschaft, Erziehungswissenschaft, Philosophie); Schuldienst; 1970 Wiss. Assistent an der Pädagogischen Hochschule des Saarlandes; Promotion 1975; 1978 Professor für Musikpädagogik an der Musikhochschule Detmold, seit 1985 an der Universität Augsburg. Herausgeber der Reihe „Forum Musikpädagogik“, Initiator und Mitherausgeber der Reihe „Musikpädagogische Forschungsberichte“ beim Wißner-Verlag Augsburg. Vorstandsmitglied des Arbeitskreises Musikpädagogische Forschung (AMPF) von 1986-1992 und 1995-2001.

Rudolf-Dieter Kraemer  
(Hrsg.)

## Multimedia als Gegenstand musikpädagogischer Forschung

## Inhalt

Vorwort	7
<b>Beiträge zum Tagungsthema</b>	
<i>Klaus Mainzer</i> Leben in der Wissensgesellschaft	13
<i>Norbert Schläbitz</i> The „winAmp“ takes it all - Zeit nehmen für einen zeitgemäßen Musikunterricht	27
<i>Matthias Flämig</i> Warum lächelt Britney Spears? - Multimedia als Chance zur Vermittlung ästhetischer Erfahrung im Musikunterricht	73
<i>Christian Harnischmacher</i> Verbessert Sehen das Hören? - Eine experimentelle Studie zum Einfluss der Nutzung von computergestützter Visualisierung auf die Melodiewahrnehmung und das Benennen von Tonhöhenrichtungen	97
<i>Michael Pabst-Krueger</i> Musikunterricht über das Internet - Synchrones Lernen über <a href="http://www.musikstunde-online.de">www.musikstunde-online.de</a>	115
<i>Josef Kloppenburg</i> Filmmusik und Edutainment - Konzeption, Entwicklung und Erörterung einer interaktiven CD-ROM zur Vermittlung von Filmmusik	127



### **Freie Forschungsbeiträge**

*Günter Kleinen & Anja Rosenbrock*

Musikpädagogik „von unten“ - Pilotstudie zu einer komparativen empirischen Forschung über den guten Musiklehrer/die gute Musiklehrerin 145

*Bettina Zimmer*

Das Konzept der Lebenswelt - Fluchtpunkt oder Verheißung für die Musikpädagogik? 169

*Jörg Langner & Werner Goebel*

Was kennzeichnet die Interpretation eines guten Musikers? 193  
Die integrierte Analyse von Tempo- und Lautstärkegestaltung und ihre musikpädagogischen Anwendungsperspektiven

*Gabriele Hofmann*

Lampenfieber - Selbstbild und Selbsterleben 209

### **Forschungsmethodische Beiträge**

*Renate Müller*

Präsentative Forschungsinstrumente in der Musikforschung: 225  
Vom experimentellen Konzert zu MultiMedia

*Clemens M. Schlegel*

Methoden der vergleichenden Analyse von Musiklehrplänen 245



## **Musikunterricht über das Internet**

### **Synchrones Lernen über [www.musikstunde-online.de](http://www.musikstunde-online.de)**

#### **Das Internet als Medium zum Lernen und Lehren**

Lernen und Lehren über das Internet stellt bereits seit mehreren Jahren eine wichtige Nutzungsmöglichkeit dieses Mediums dar und auch im Musikbereich lassen sich vielfältige Informations- und Bildungsangebote finden (Hoffmann 1997, S. 26ff., Engel/Klein 1999, Hendricks 2000, S. 164f., siehe dazu auch Weber 1997, S. 37f. oder im Internet unter <http://members.aol.com/HeinzHeigl/kultur.htm#Musik>). Ein großer Teil der Lernangebote wie zum Beispiel

- [www.musica.at/musiklehre/](http://www.musica.at/musiklehre/)
- [www.gitarrenlinks.de](http://www.gitarrenlinks.de)
- [www.referate.at](http://www.referate.at)
- [www.spickzettel.de](http://www.spickzettel.de)

sind jedoch als asynchrone Lernsequenzen konzipiert: Anbieter stellen hierbei ihre Daten ins Netz - die Nutzer bedienen sich dieser zu einer beliebigen, späteren Zeit.

Systeme direkter Kommunikation über das Internet sind dagegen erst in jüngerer Zeit soweit ausgereift, dass hiermit Unterricht in Echtzeit erfolgreich und motivierend durchgeführt werden kann (Bentlage/Glotz/Hamm 2001): Bei gleichzeitiger Anwesenheit aller Beteiligten kann eine direkte Kommunikation über Sprache und Bild stattfinden. Dies geht über die bisherigen Kommunikationsformen im Internet wie z. B. Chatrooms, Videokonferenzen und Internet-Telefonie deutlich hinaus.

Eine besondere Stellung nimmt in diesem Zusammenhang die e-learning Plattform InterWise ([www.InterWise.com](http://www.InterWise.com)) ein, die Ende der 90er Jahre für die weltweite Kommunikation von Software-Entwicklern über das Internet

entwickelt und bereits mehrfach ausgezeichnet wurde<sup>1</sup> (siehe Tab. 1, vgl. Pabst-Krueger 2001, S. 40f.).

Übermittlung von Informationen	Übertragung von Folien und Power-Point-Präsentationen auf die Bildschirme aller Beteiligten Zeitgleiches Abspielen von Tonbeispielen in Form von Wave-Dateien, mp3-, Real-Audio- und MIDI-Files Einspielen kurzer Videos
Interaktion	Sprachkommunikation: Instruktoren können jederzeit sprechen, während die Studenten erst nach dem Drannehmen das Rederecht erhalten Schriftliche Mitteilungen unter den Studenten, Notizen aller Beteiligten an den Instruktor oder an die gesamte Klasse
Gruppenarbeit	Während der Sitzung: Zusammenstellung beliebiger Gruppen Versorgung mit vorbereiteten Arbeitsmaterialien individuelle Betreuung durch den Instruktor
Fragen und Tests	Spontane OK- oder JA/NEIN-Abfragen Einspielung vorbereiteter Multiple-Choice oder Freitextfragen Fragebögen mit automatischer Auswertung und Speicherung aller Antworten
Arbeit mit Computerprogrammen und dem Internet	Application-Sharing: Die Studenten schauen dem Teletutor bei der Arbeit mit beliebigen Programmen auf dessen Rechner zu, hören Erklärungen und bedienen Programme über das Internet fern Geführte Internet-Tours können vom Instruktor oder von jedem Teilnehmer geleitet werden
Aufzeichnungsfähigkeit	Alle Kurse können sowohl vom Teletutor als auch von jedem Kursteilnehmer aufgezeichnet werden.

**Tabelle 1:** Die Kategorien der für synchrones Lernen geeigneten Features von InterWise.

Das System wird heute von namhaften Firmen aus vielen Geschäftsbereichen bei Internetkonferenzen und Mitarbeiterschulungen eingesetzt<sup>2</sup> und ist im Be-

<sup>1</sup> Z. B. im Oktober 2001 von usnews.com unter „Corporate E-learning Customer Satisfaction Rankings - Live E-learning Tools“ ([www.usnews.com/usnews/biztech/elearning/rankings/ranklel/ranklel.htm](http://www.usnews.com/usnews/biztech/elearning/rankings/ranklel/ranklel.htm)), im November 2001 von channelnewsasia.com (<http://cna.mediacorpnews.com/newsbox/art276.htm>) oder Anfang 2002 von Brandon Hall ([www.brandon-hall.com/acel.html](http://www.brandon-hall.com/acel.html), [www.brandon-hall.com/market2mobile.html](http://www.brandon-hall.com/market2mobile.html))

<sup>2</sup> Z. B. bei Microsoft für XP-Schulungen ([www.microsoft.com/usa/webcasts/](http://www.microsoft.com/usa/webcasts/)), bei SAP für Mitarbeiter-Schulungen ([www.campuswise.co.za/campuswise/PR-SAP.htm](http://www.campuswise.co.za/campuswise/PR-SAP.htm)),

reich e-learning die europa- und weltweit führende Plattform, deren Anwendungsgebiete von Nachhilfeunterricht für Schüler<sup>3</sup> über virtuelle Volkshochschulen<sup>4</sup> und Online-Fortbildungen für Lehrkräfte<sup>5</sup> bis zu Coachings für Manager<sup>6</sup> reichen.

### Organisatorische Grundlagen

Seit etwa zwei Jahren führt das Landesinstitut Schleswig-Holstein für Praxis und Theorie der Schule ([www.ipts.de](http://www.ipts.de)) Fortbildungen für Lehrerinnen und Lehrer über das Internet durch. Die in Kiel angesiedelte Projektgruppe Fortbildung-ONLINE ([www.echtzeitfortbildung.de](http://www.echtzeitfortbildung.de)) nutzt seit dem Frühjahr 2000 die e-learning Plattform InterWise als Medium für Echtzeit-Fortbildungen im virtuellen Klassenraum<sup>7</sup>. Bis Ende des Jahres 2001 wurden bereits über 350 Veranstaltungen mit mehr als 3000 Teilnehmern durchgeführt<sup>8</sup>. Die ersten InterWise-Fortbildungen im musikalischen Bereich fanden im Frühjahr 2001 statt (Pabst-Krueger 2001, S. 42f.).

Die Vermittlung musikalischer Inhalte stellt eine große Herausforderung an die Planung und Durchführung des Unterrichts dar: Aus inhaltlichen Gründen ist es häufig unabdingbar, dass verschiedene Wahrnehmungskanäle angesprochen werden, eine gemeinschaftliche Unterrichtsatmosphäre hergestellt wird und motorische Aktivitäten einbezogen sind. Eine Liste von Unterrichtsinhalten findet sich in Tab. 2.

---

bei Nestlé, Siemens und Volvo für Internet-Konferenzen.

Weitere Firmen unter: [www.telekooperation.iao.fhg.de/news.php3?alle](http://www.telekooperation.iao.fhg.de/news.php3?alle)

3 Z. B. [www.learnunited.de](http://www.learnunited.de)

4 Z. B. [www.u4all.com](http://www.u4all.com)

5 Z. B. [www.echtzeitfortbildung.de](http://www.echtzeitfortbildung.de)

6 Z. B. [www.etraining.ch](http://www.etraining.ch), [www.telecoaching4u.de](http://www.telecoaching4u.de)

7 Informationen zur Konzeption des Projektes und aktuelle Informationen können abgerufen werden unter: [www.lernnetz-sh.de/l3n/eteaching.htm](http://www.lernnetz-sh.de/l3n/eteaching.htm), [www.lernnetz-sh.de/l3n/teleteaching/teleteaching.htm](http://www.lernnetz-sh.de/l3n/teleteaching/teleteaching.htm), [www.lernnetz-sh.de/l3n/aktuelles.htm](http://www.lernnetz-sh.de/l3n/aktuelles.htm), [www.ipts.de/neues.htm](http://www.ipts.de/neues.htm)

8 Das aktuelle und das historische Fortbildungsangebot von Fortbildung-ONLINE ist abrufbar unter [www.lernnetz-sh.de/l3n/bildung1.html](http://www.lernnetz-sh.de/l3n/bildung1.html) und [www.lernnetz-sh.de/l3n/bildungalt.html](http://www.lernnetz-sh.de/l3n/bildungalt.html)



Musik-Software	Instruktionen und praktische Übungen per Application-Sharing über das Internet
Internetangebote	Vom Instruktor geführte Web-Tours zu Musikangeboten und Musik-Download-Sites
Musiktheorie	Sendung vorbereiteter Folien, Bild- und Tonbeispiele mit live gesprochenen Erklärungen (ähnlich zu Präsenz-Vorlesungen)
Fachdidaktik	Informationsvermittlung und Diskussionen, Fachgespräche usw. im virtuellen Klassenraum
Unterrichtsmaterialien	Verteilung von Texten, Bildern, Musikbeispielen, Animationen als weiterverwendbare Dateien während des Online-Unterrichts

**Tabelle 2:** Musikpädagogische Unterrichtsinhalte mit besonderer Eignung für die Vermittlung durch synchrones e-learning.

Das Projekt Musikstunde-ONLINE ([www.musikstunde-online.de](http://www.musikstunde-online.de)) läuft seit Mitte des Jahres 2000. Die Arbeitsgruppe Fortbildung-ONLINE stellt die e-learning Plattform, den Campus-Server, die Organisationsstruktur und technische Unterstützung für die Durchführung musikalischer Fortbildungsveranstaltungen zur Verfügung. Alle Kurse werden bundesweit und für Lehrkräfte kostenfrei angeboten (bis auf die eigenen Internet-Gebühren). Die Konzeption erfolgte in der Anfangsphase in Zusammenarbeit mit der Abteilung Musikpädagogik der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Das Projekt wird verantwortlich geleitet und wissenschaftlich ausgewertet vom Autor dieses Beitrags.

### **Praktische Durchführung der Fortbildungskurse**

Die ersten Kursreihen hatten noch stark computernahe inhaltliche Schwerpunkte, während ab Herbst 2001 allgemeine fachliche und fachdidaktische Themen im Mittelpunkt der Kurse standen (siehe Tab. 3).

Computernahe Schwerpunkte	Medientypen von Musik im Internet Nutzungsmöglichkeiten von MIDI-Files Suchen und Finden von Musikinformationen im Netz Verwertung von Web-Angeboten für den Unterricht Musikalische Lernprogramme auf CD-ROM und im Internet Aufnehmen, Arrangieren und Notieren mit dem Computer Grundlagen des Harddisk-Recordings und der CD-Produktion Computerausstattung für Musiker
Südamerikanische Musik	Geschichte des Samba in Brasilien Stilistiken des Samba Typische Sambainstrumente und ihre Spieltechniken Musikpraktische Übungen auf Körperinstrumenten und Umweltgegenständen Originalrhythmen, Breaks und Calls Vereinfachungsmöglichkeiten für die Unterrichtspraxis Spielmöglichkeiten auf Schulinstrumenten Arrangieren für Laienensembles Probenmethodik für Percussionsgruppen

**Tabelle 3:** Inhalte der bisher durchgeführten synchronen e-learning Kurse im Projekt Musikstunde-ONLINE<sup>9</sup>

Alle Kursreihen wurden mehrfach, mit verschiedenen Teilnehmergruppen, durchgeführt. Die ersten Veranstaltungen wurden als zweiteilige Kursreihen konzipiert, es stellte sich jedoch schnell heraus, dass neben den Vorträgen des Teletutors auch viele Fragen, Diskussionen und Anregungen der Teilnehmer einen breiten Raum während des Unterrichts im virtuellen Klassenraum einnehmen sollten: Bereits bei den ersten Kursreihen im März 2001 wurden deshalb nach Absprache mit den Teilnehmern zusätzliche Kursabende durchgeführt, während ab Mai 2001 von vorneherein drei- und mehrteilige Kursreihen geplant wurde.

Positiv machte sich bemerkbar, dass die Teilnehmer jederzeit genau die Sichtweise auf alle vorgestellten Materialien, Computerprogramme, Internetseiten usw. hatten, die auch sonst bei der Arbeit mit diesen Dingen üblich ist: Das Thema Computeranwendung kann hierdurch erheblich praxisnäher gelernt werden. Auch die Möglichkeit der Teilnehmer, über das Internet auf Programme des Instructors auf dessen Rechner zuzugreifen und dort verschiedene

<sup>9</sup> Ausführliche Informationen zu den Inhalten der einzelnen Fortbildungskurse unter: [www.musikstunde-online.de](http://www.musikstunde-online.de)

Features unter Anleitung ausprobieren zu können, erwies sich als förderlich für den Lernfortschritt.

Die erste Kursreihe „Sambarhythmen im Musikunterricht“ fand mit Teilnehmern ohne Vorkenntnisse im Percussionsbereich in wöchentlichen Sitzungen von knapp 2 Stunden Dauer statt. Die zweite Kursreihe wendete sich an aktive Percussionisten und fand im gleichen zeitlichen Umfang, jedoch zeitversetzt um zwei Wochen, mit Musikern aus Sambagruppen und Musiklehrern mit praktischen Erfahrungen in verschiedenen Stilistiken der Percussionsmusik statt.

Bei der Durchführung dieser jeweils achteiligen Kursreihen wurden Vorteile und Möglichkeiten, aber auch Beschränkungen des Einsatzes des Mediums e-learning in der musikpädagogischen Fortbildung deutlich:

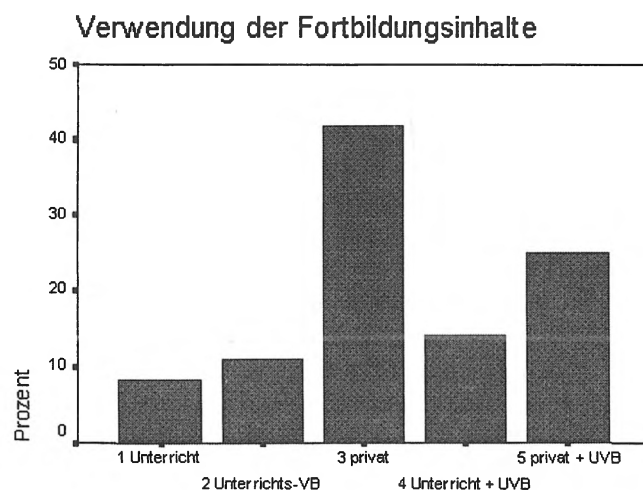
- Es konnte im virtuellen Klassenraum über den Zeitraum der Kursreihen, trotz der räumlichen Trennung der Beteiligten, eine angenehme und persönliche Unterrichts Atmosphäre hergestellt werden.
- Die inhaltliche Arbeit hatte durch die multimediale Aufbereitung der Thematiken mit Bild- und Tonbeispielen, Visualisierungen usw., sowie durch häufige Beiträge vieler Teilnehmer und den Einbezug praktischer Übungen eine ebenso hohe Qualität wie entsprechende Präsenzveranstaltungen und führte zu dauerhafter Motivierung bei den Teilnehmern.
- Auf Fragen und Anregungen der Kursteilnehmer konnte seitens des Kursleiters, aber auch anderer Teilnehmer, jederzeit eingegangen werden und erste Erfahrungen mit der Umsetzung der Kursinhalte durch die Teilnehmer wurden regelmäßig ausgetauscht.
- Die Grenzen des Systems wurden dort deutlich, wo musikpraktische Inhalte im Mittelpunkt standen: Zwar konnten viele Übungen durch mündliche Anleitungen, Fotos, Hörbeispiele auch über das Internet vermittelt werden. Die Kontrolle und Korrektur des Musizierens der Teilnehmer durch den Instruktor musste sich jedoch auf rudimentäre Hörkontrollen über den Sprachkanal der e-learning Software und die Kommentierung von Eigenbeobachtungen der Teilnehmer beschränken.

#### **Auswertung der Teilnehmer-Rückmeldungen**

Es fanden nach dem Ende der thematischen Arbeit regelmäßig Gespräche mit Teilnehmern im virtuellen Klassenraum statt. Außerdem wurden in jeder Sit-



zung systematisch Rückmeldungen aller Teilnehmer (N=117) über einen ein-geblendeten Fragebogen eingeholt<sup>10</sup>. Dieses Verfahren ermöglichte zeitnahe Rückmeldungen zur Didaktik und Methodik jeder einzelnen Unterrichtsstun-de, z. B. mit Fragen zur Interaktion, zu Merkmalen und Eignung der eingesetz-ten Medien. Die Angaben der Teilnehmer konnten hierdurch auch zur kontinu-ierlichen Weiterentwicklung der methodischen Umsetzung der Inhalte für die e-learning Plattform genutzt werden. Fragen zu lektionsübergreifenden Aspek-ten von Online-Fortbildungen wurden nur einmal während jeder Kursreihe ge-stellt (z. B. zu Abb. 1, 2, 4, 5). Durch die Integration des Fragebogens in jede Unterrichtsstunde wurden 95,7% der Fragebögen und 91,1% aller Fragen be-arbeitet und zurückgesandt. Frei formulierte Antworten wurden in einigen Auswertungen zu Kategorien zusammengefasst (vgl. Abb. 2, 4, 5).



**Abb. 1:** Verwendung der Fortbildungsinhalte

41,7% der Teilnehmer werden die Inhalte der Kurse hauptsächlich im privaten Bereich, weitere 25,0% im privaten Bereich und zur Unterrichtsvorbereitung einsetzen, während nur 8,3% diese vorwiegend im Unterricht selbst, 11,1% zur Unterrichtsvorbereitung und 13,9% im Unterricht und zur Unterrichtsvor-bereitung einsetzen wollen.

10 Der gesamte Fragebogen ist abrufbar unter [www.musikstunde-online.de/Projekt/Fragebogen.htm](http://www.musikstunde-online.de/Projekt/Fragebogen.htm)

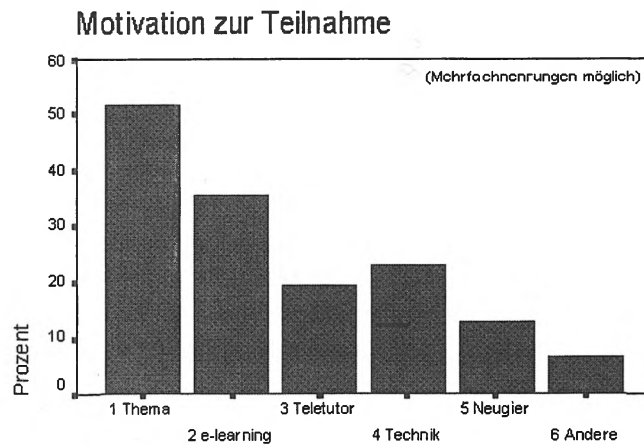


Abb. 2: Motivation zur Teilnahme

51,6% der Teilnehmer nahmen vorwiegend aus Interesse an den angebotenen Themen an den Online-Fortbildungskursen teil, 35,5% waren mehr an den neuen Möglichkeiten des Lernens im virtuellen Klassenraum interessiert, während 19,4% selbst Onlinekurse anbieten wollen oder dieses bereits praktizieren und deshalb an den Kursen teilnehmen. Auch die Faszination der technischen Möglichkeiten des e-learning und die Neugier spielten bei 22,6% bzw. 12,9% der Teilnehmer eine wichtige Rolle bei der Entscheidung, an den Kursen teilzunehmen.

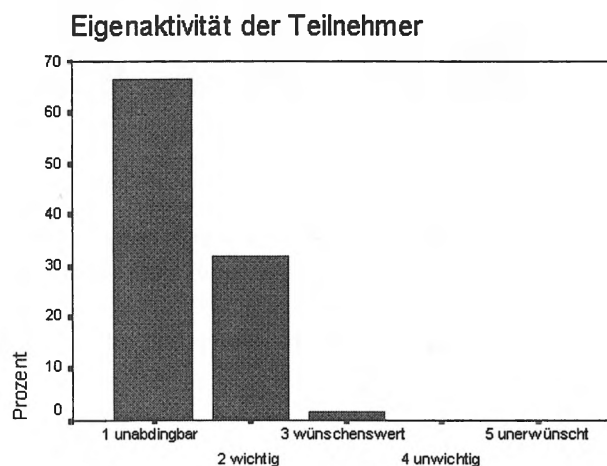
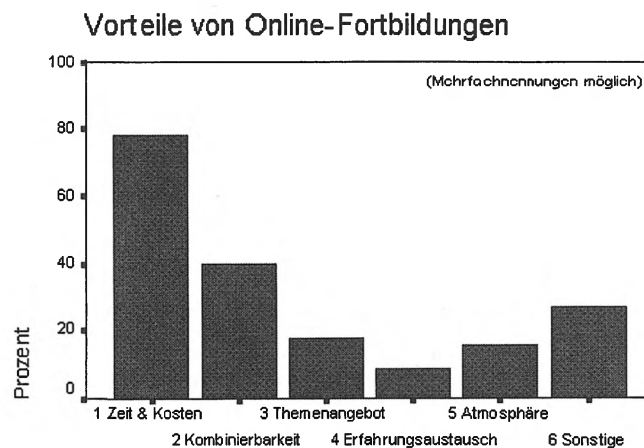


Abb. 3: Eigenaktivität der Teilnehmer

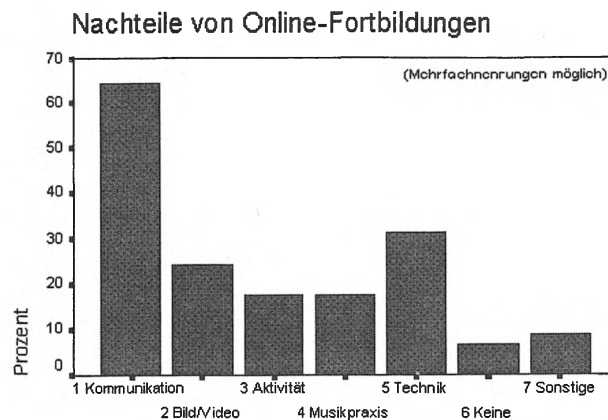
Die Möglichkeit aktiver Beteiligung am Online-Unterricht, z. B. durch Wortmeldungen, eigene Beiträge oder Aktivität in der Gruppenarbeit hielten die Teilnehmer zu 66,7% für unabdingbar für eine sinnvolle und erfolgreiche Fortbildung über das Internet. 32,1% stufen dieses als eine wichtige Ergänzung der Vorträge des Teletutors ein.



**Abb. 4:** Vorteile von Online-Fortbildungen

Als Vorteile von Online-Fortbildungen wurden Zeitersparnis und der Wegfall von Fahrkosten (77,8%) und die gute Kombinierbarkeit des Kursangebots mit anderen Aktivitäten (40,0%), z. B. Berufstätigkeit oder Kinderbetreuung, am häufigsten genannt. Aber auch ein größeres thematisches Angebot als am Wohn- oder Arbeitsort der Teilnehmer (17,8%), der Erfahrungsaustausch mit Kollegen über größere räumliche Entfernungen (8,9%) und die gemütliche Atmosphäre bei dieser Art der Fortbildung von zu Hause aus (15,6%) wurden als wichtige Vorteile genannt.





**Abb. 5:** Nachteile von Online-Fortbildungen

Als Nachteile gaben die Teilnehmer die fehlende direkte Kommunikation und eine gewisse Anonymität an (64,4%), teilweise fehlte ihnen auch der visuelle Eindruck der anderen Teilnehmer und damit die Möglichkeiten nonverbaler Kommunikation (24,4%). Weiterhin wurden zu geringe Interaktionsmöglichkeiten unter den Teilnehmern und zu geringe Eigenaktivität (17,8%), fehlende musikpraktische Übungen (17,8% - in 61,5% der ausgewerteten Unterrichtsstunden fanden keine musikpraktischen Übungen statt) oder technische Unzulänglichkeiten (31,1%) als Problemfelder angegeben.

### **Didaktisch-methodische Konzeption**

Beim Musikunterricht im virtuellen Klassenraum handelt es sich wie beim Präsenzunterricht um Unterricht in Echtzeit mit vielen Kommunikations-, Visualisierungs- und Interaktionsmöglichkeiten. Wesentliche Grundstrukturen der Planung und Durchführung von Präsenzunterricht finden deshalb auch für den Unterricht im virtuellen Klassenraum Anwendung: Zielorientierung, Stufigkeit des Unterrichts, Stundenaufbau in lernpsychologisch sinnvoll gegliederte Phasen, Einsatz verschiedener Medien, Methodenwechsel, Wechsel der Unterrichtsformen, Motivierung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, Bedeutung der Lehrerpersönlichkeit (vgl. Meyer 1993, S. 89ff., Grell 1980, S. 187ff.).

Andererseits bedingt dieses System jedoch auch eine völlig neue Form des Unterrichts, da die Beteiligten sich nicht in einem gemeinsamen realen Raum befinden, sondern jeder für sich in einem anderen physischen Raum am Bild-

schirm sitzt und von dort aus am Unterricht teilnimmt. Die Teilnehmer haben hierdurch z. B. die Möglichkeit, während des Unterrichts unbemerkt andere Dinge nebenbei zu tun. Allerdings können sie auch bei Desinteresse, schlechtem Unterricht usw. einfach abschalten (im realen oder übertragenen Sinn). Konsequenz für verschiedene didaktische und methodische Aspekte des Unterrichts im virtuellen Klassenraum ist deshalb eine besonders aufwändige Vorbereitung:

- bezüglich der Motivierung der Teilnehmer
- bezüglich der Auswahl der konkreten Unterrichtsinhalte
- bezüglich der methodischen Aufbereitung des Stoffes
- bezüglich der Wahl der eingesetzten Unterrichtsformen
- bezüglich der Ansprache verschiedener Wahrnehmungskanäle

Insbesondere bei Einbezug variierender multimedialer Elemente in den Unterricht gliedert sich die Vorbereitung in eine große Zahl unterschiedlicher Teilaufgaben, die teilweise mit verschiedenen Computerprogrammen zu bearbeiten sind.

Die Qualifikation des Unterrichtenden im virtuellen Klassenraum muss neben allen üblichen Merkmalen eines Musikpädagogen eine Reihe zusätzlicher Fähigkeiten beinhalten, z. B. gute Kenntnisse verschiedener Computeranwendungen, Flexibilität bei der Lösung technischer Probleme während des Internet-Unterrichts, Fähigkeit zu sehr strukturiertem Arbeiten bei der Unterrichtsvorbereitung, variabler und zielgerichteter Einsatz der vorhandenen Möglichkeiten des Systems bei der Durchführung des Unterrichts, Herstellen einer persönlichen Unterrichtsatmosphäre unter den Bedingungen der eingeschränkten Möglichkeiten im virtuellen Klassenraum.

### **Forschungsausblick**

Eine erste didaktisch-methodische Konzeption für Live-Online-Unterricht im Musikbereich wird zur Zeit im Rahmen des Projektes Musikstunde-ONLINE entwickelt. Musikunterricht im virtuellen Klassenraum ist bisher noch wenig erprobt, so dass eine Erweiterung auf eine größere Zahl von Themen, auf Instruktoren aus verschiedenen Bereichen der Musikpädagogik und auf breitere Teilnehmerkreise wünschenswert erscheint.

Für die weitere Entwicklung und Verbreitung synchroner Online-Angebote im Musikbereich wäre auch die Entwicklung von Handreichungen für die Unter-

richtsvorbereitung von Musikunterricht im virtuellen Klassenraum sehr hilfreich. Diese könnten die Zeit für die Kursvorbereitung für weniger erfahrene Teletutoren erheblich verkürzen.

Schließlich sollten auch systematische und quantitative Vergleichsstudien zwischen themengleichen Veranstaltungen im e-learning- und Präsenzbereich geplant und durchgeführt werden. Auf dieser Grundlage könnten e-learning Angebote im Musikbereich anschließend zielgenauer und lerneffizienter eingesetzt werden.

### Literatur

- Bentlage, Ulrike/Glotz, Peter/Hamm, Ingrid (Hrsg.) (2001): *E-Learning. Märkte, Geschäftsmodelle, Perspektiven*. Gütersloh: Verlag Bertelsmann-Stiftung
- Engel, Gaby/Klein, Michael (1999): *Eine neue Lernwelt: das Netz als Medium zur Unterstützung des Lernens*. Gütersloh: Verlag Bertelsmann-Stiftung
- Grell, Jochen (1980): *Techniken des Lehrerverhaltens*. Weinheim, Basel: Beltz Bibliothek
- Hendricks, Wilfried (Hrsg.) (2000): *Neue Medien in der Sekundarstufe I und II*. Berlin: Cornelsen Scriptor
- Hoffmann, Björn (1997): *Das Internet im Musikunterricht der Sekundarstufe I. Überblick über die Möglichkeiten und erste Unterrichtsversuche* (schriftliche Hausarbeit zum 1. Staatsexamen). Erziehungswissenschaftliche Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Abteilung Musikpädagogik
- Meyer, Hilbert (1993): *Leitfaden zur Unterrichtsvorbereitung*. Frankfurt am Main: Cornelsen Scriptor
- Pabst-Krueger, Michael (2001): Musikunterricht - und keiner geht hin? Macht nichts: Im virtuellen Klassenraum kann man auch von zuhause aus am Unterricht teilnehmen. *Musikunterricht und Computer*, 2/2001, S. 40-44. Oldershausen: Lugert-Verlag
- Weber, Martin (1997): *Musikpädagogik im Zeichen des Pluralismus. Eine Studie zur Geschichte und Gegenwart der bundesdeutschen Musikpädagogik* (Forschungsberichte des Instituts für Musikpädagogische Forschung der Hochschule für Musik und Theater Hannover)

Michael Pabst-Krueger  
Stegener Weg 20a  
23863 Kayhude  
e-mail: pabst-krueger@t-online.de